

Abstract

Automatic program conversion method: An analysis step analyzes the number of times that first instruction pattern information elements appear in an old source program; an analysis results output step outputs the analysis results; an instruction pattern conversion step converts
5 old source program descriptions that correspond to the first instruction pattern information elements analyzed to appear a specified number of times or more, so as to correspond to second instruction pattern information elements; a new program output step outputs a new program resulting from the old source program converted in the instruction pattern conversion step; and an input receiving step receives user-entered manual input regarding the descriptions
10 in the old source program that correspond to the first instruction pattern information elements analyzed to appear less than the specified number of times, so that such descriptions are modified for a new source program. Thus, program migration is achieved efficiently, reducing bugs.

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 6 月 17 日 (17.06.2004)

PCT

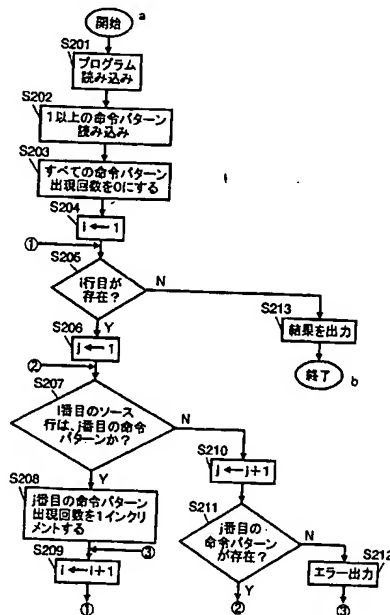
(10) 国際公開番号
WO 2004/051470 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 9/45
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015305
- (22) 国際出願日: 2003 年 11 月 28 日 (28.11.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-354264 2002 年 12 月 5 日 (05.12.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
システムズ (SYSTEM'S CO., LTD.) [JP/JP]; 〒141-0031
東京都品川区西五反田 7-2 4-5 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長島 廣仲 (NA-
GASHIMA, Hironaka) [JP/JP]; 〒336-0042 埼玉県 さい
たま市南区大谷口 1 4 2 9-1 Saitama (JP). 浅
尾 茂 (ASAO, Shigeru) [JP/JP]; 〒142-0063 東京都品
川区荏原 4-2-2 Tokyo (JP). 鶴巻 正伸 (TSURU-
MAKI, Masanobu) [JP/JP]; 〒176-0001 東京都練馬区
練馬 1-4 2-1 1 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 谷川 英和 (TANIGAWA, Hidekazu); 〒540-
0008 大阪府 大阪市中央区大手前 1 丁目 7-3 1
OMMビル 8 階 私書箱 5 3 号 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,

[続葉有]

(54) Title: PROGRAM AUTOMATIC CONVERTING METHOD AND PROGRAM AUTOMATIC CONVERTING DEVICE

(54) 発明の名称: プログラム自動変換方法およびプログラム自動変換装置



a. START
S201...READ PROGRAM
S202...READ ONE OR MORE INSTRUCTION PATTERNS
S203...CHANGE NUMBER OF OCCURRENCES OF ALL
INSTRUCTION PATTERNS TO ZERO
S205...J-TH LINE PRESENT?
S213...OUTPUT RESULT
b. END
S207...J-TH SOURCE LINE J-TH INSTRUCTION PATTERN?
S208...INCREMENT NUMBER OF OCCURRENCES OF J-TH
INSTRUCTION PATTERN BY ONE
S211...J-TH INSTRUCTION PATTERN PRESENT?
S212...OUTPUT ERROR

(57) Abstract: A program automatic converting method comprising an analysis step of analyzing an old source program to find out how many times first instruction information appears in the old source program, an analysis result output step of outputting the analysis result, an instruction pattern converting step of converting the description portion of the old source program corresponding to the first instruction pattern information the number of occurrences of which is found out in the analysis to be equal to or larger than a predetermined number so that the description portion corresponds to second instruction pattern information, a new program output step of outputting a new source program that is the result of the conversion of the old source program, and a step of receiving an input by the user to manually alter the description portion of the old source program corresponding to the first instruction pattern information the number of occurrences of which is found out in the analysis to be smaller than the predetermined number to a new source program. Thus a program can be transported efficiently with few failures.

(57) 要約: 本発明は、旧ソースプログラムにおいて、第一命令パターン情報が何回出現するかを解析する解析ステップと、解析結果を出力する解析結果出力ステップと、第一命令パターン情報の出現回数が所定回数以上であると解析された第一命令パターン情報に対応する旧ソースプログラムの記述箇所を、第二命令パターン情報に対応するように変換する命令パターン変換ステップと、命令パターン変換ステップにおいて前記旧ソースプログラムを変換した結果である新ソースプログラムを出力する新プログラム出力ステップと、第一命令パターン情報の出現回数が所定回数未満であると解析された第一命令パターン情報に対応する旧ソースプログラムの記述箇所に対して、ユーザの手作業による旧ソースプログラムの記述箇所を新ソースプログラムに変更する入力を受け付けるステップを具備するプログラム自動変換方法であり、効率的に、かつ、不具合が少なくプログラムが移植できる。

WO 2004/051470 A1